MITSUBISHI

0906874HK4801

有圧換気扇システム部材　給気専用遅延タイマーボックス（屋内・盤内専用）

形 名
PS-16QS-T

据付工事・取扱説明書

この遅延タイマーボックスは羽根径 70 ㎝以上の 3 相 200/220V の三菱有圧換気扇および電動式シャッターを給気で使用する場合の専用部材です。他機種や他社品との組み合わせ運転はできませんのでご注意ください。

システム部材のコントロールスイッチ（FS-07SW）と組み合わせて使用します。

この遅延タイマーボックスは、電動式シャッターおよび有圧換気扇の動作を遅延させるためのものです。

■据付工事を始める前に、必ずこの説明書をお読みになり正しく安全に据付けてください。

■据付工事は販売店さま、または工事店さまが実施してください。（お客さま自身では工事しないでください）

据付工事終了後は、必ずこの説明書をお客さまにお渡しください。

ご使用の前に必ずこの説明書をお読みになり、正しく安全にお使いください。

なお、お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに添付別紙の「三菱業務用 / 産業用換気送風機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」とともに保管してください。

この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.
No servicing is available outside of Japan.

1．安全のために必ず守ること

誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区分して説明しています。

⚠警告
誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

水ぬれ禁止	●**製品を水につけたり、水をかけたりしない** ショートや感電の原因。
分解禁止	●**改造や必要以上の分解はしない** 火災・感電・けがの原因。
アース確認	●**アースを確実に取付ける** アースを取付けないと故障や漏電のときに感電の原因。
指示に従う	●**定格電圧・定格周波数で使用する** 定格電圧・定格周波数以外で使用すると火災・感電の原因。 ●**据付け・お手入れの際は必ず分電盤のブレーカを切る** 通電状態では感電やけがの原因。 ●**漏電ブレーカを確実に取付ける** 漏電のときに感電の原因。
ぬれ手禁止	●**ぬれた手で操作をしない** 感電やけがの原因。

⚠注意
誤った取扱いをしたときに傷害または建物・機械などの損害に結びつくもの

禁止	●**直接炎があたるおそれのある場所には据付けない** 火災の原因。 ●**屋外など雨のあたる場所には据付けない** 感電や火災の原因。 ●**オイルミスト、綿ぼこり、じんあいなどが浮遊する悪環境に据付けない** 火災の原因。
浴室据付禁止	●**浴室など湿気の多い場所には据付けない** 感電や火災の原因。
指示に従う	●**本体の据付工事は十分強度のあるところを選んで確実に行う** 落下によりけがの原因。 ●**電気工事は必ず有資格者である電気工事士が内線規程や電気設備技術基準に従って行う。絶対に「手より接続」はしない。又、電源電線の結線部分は JIS C 8340 の「電線管用金属ボックス」内にて行う** 接続不良や誤った電気工事は感電や火災の原因。 ●**短絡電流保護用の配線用遮断器（モータブレーカ等）及び過負荷電流保護用の過負荷保護装置（電磁開閉器）を取付ける。配線用遮断器と過負荷保護装置は、保護協調をとる** 誤配線などによる火災の原因。 ●**据付け・お手入れの際は手袋を着用する** 着用しないと端面などでけがの原因。 ●**長期間ご使用にならないときは、必ず分電盤のブレーカを切る** 絶縁劣化による感電や漏電・火災の原因。

2. 据付け前のお願い

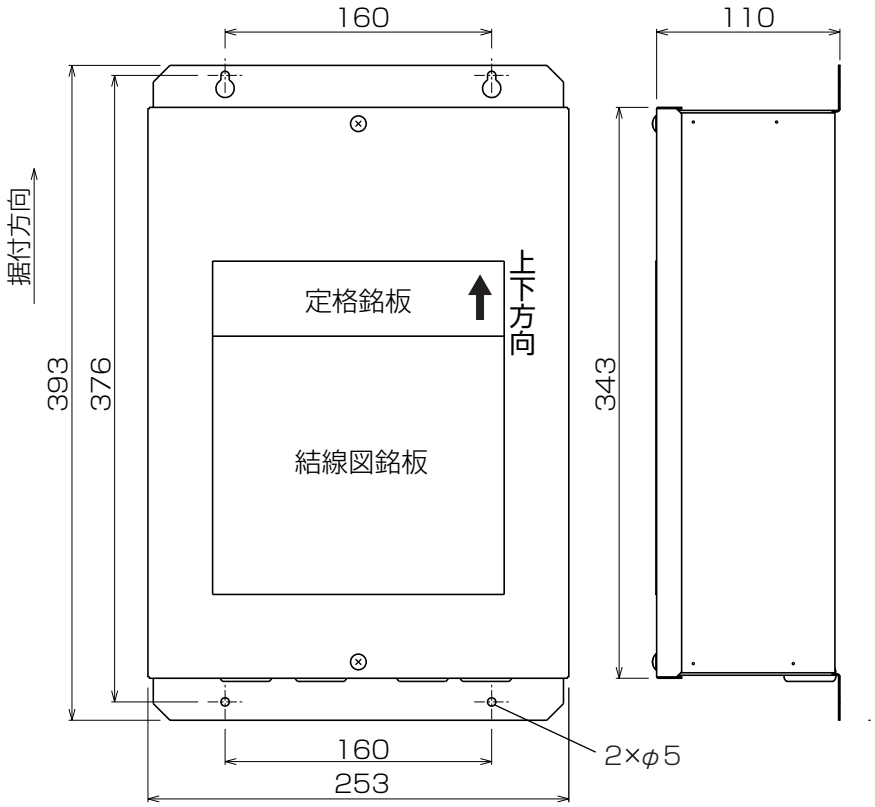
お願い

●**据付場所が悪いと故障の原因になります。次のような場所には据付けないでください。**

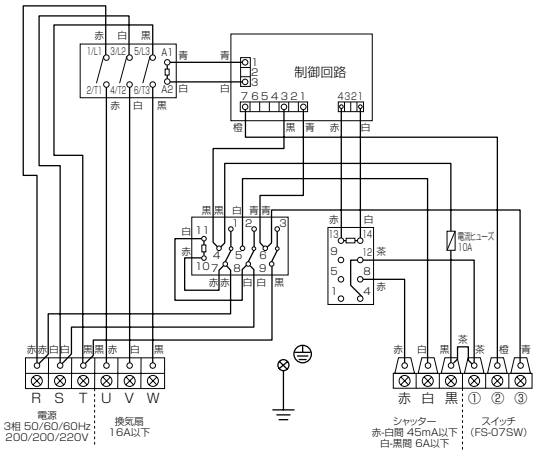
- 雨水がかかるおそれのある場所
- 冷蔵庫、冷凍室など結氷するおそれのある場所
- 常温で相対湿度 85%を超える場所
- 酸性、アルカリ性ガスの発生、流入する場所
- 塩害地域
- －10℃以下または＋40℃以上になる場所
- 油煙や蒸気の多い場所
- 綿ぼこりや砂塵、粉塵の発生する場所
- 可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのある場所

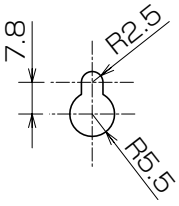
●**盤内に収納してください。**

3. 各部のなまえと外形寸法図



●**内部結線図**

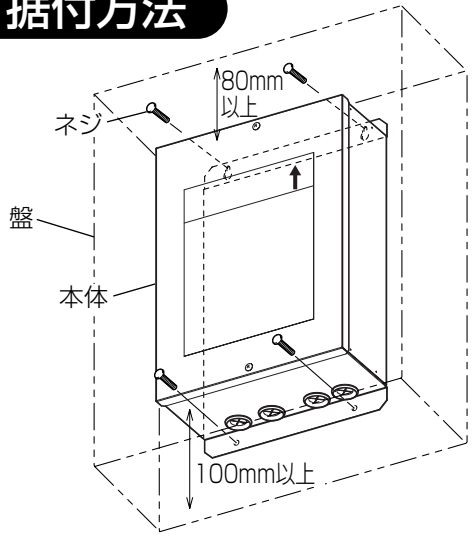




取付穴詳細

（単位㎜）

4. 据付方法



盤内に市販の M4 メートルネジ（4 本）もしくは ST3.5 ドリルネジ（4 本）を使用して給気専用遅延タイマーボックスを、必ず 4 カ所で締付け確実に固定する。

※据付方向に注意してください。

お願い

●**電気工事のため、下部に 100 ㎜以上のすき間を設けてください。**

5. 電気工事

⚠警告

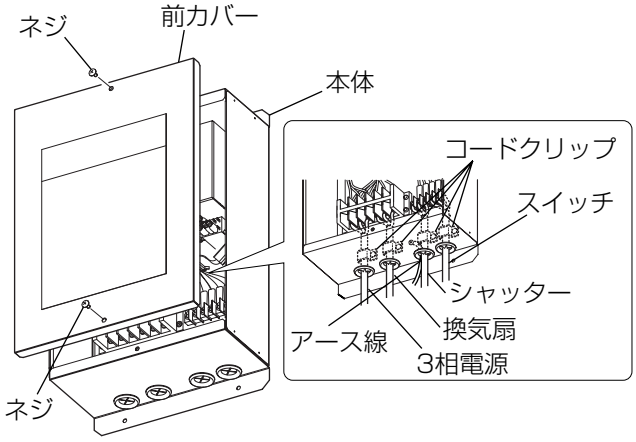
- 定格電圧・定格周波数以外では使用しない
  火災・感電の原因。
- アース端子は必ずD種接地工事を実施する。漏電ブレーカを確実に取付ける
  故障・漏電のときに感電の原因。

⚠注意

- 電気工事は必ず有資格者である電気工事士が内線規程や電気設備技術基準に従って行う。絶対に「手より接続」はしない。又、電線の結線部分はJIS C 8340の「電線管用金属ボックス」内にて行う
  接続不良や誤った電気工事は感電や火災の原因。
- 短絡電流保護用の配線用遮断器（モータブレーカ等）及び過負荷電流保護用の過負荷保護装置（電磁開閉器）を取付ける。配線用遮断器と過負荷保護装置は、保護協調をとる
  誤配線などによる火災の原因。

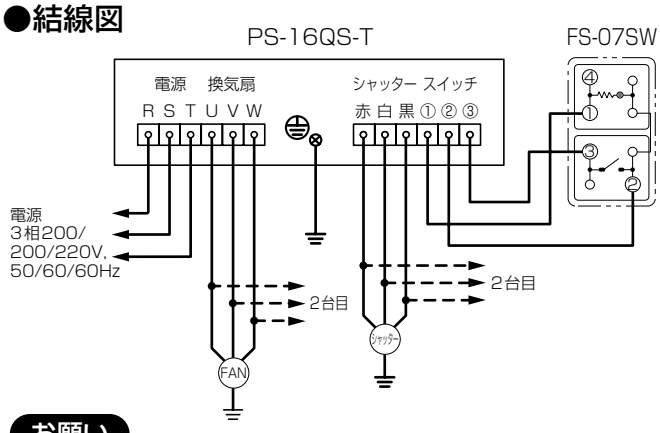
お願い

- 誤結線のないよう確認のうえ結線してください。
  結線が間違っていると内部に取付けられている電流ヒューズが溶断する場合があります。
- 本体の電源入力側には、短絡電流保護用の配線用遮断器（モータブレーカ等）と過負荷電流保護用の過負荷保護装置を取付けてください。過負荷保護装置は、本体に表示された定格容量（19A）の電磁開閉器（電磁接触器+サーマルリレー）としてください。なお、配線用遮断器と過負荷保護装置は保護協調がとれるようにしてください。また、接続する換気扇・シャッターへは過負荷保護装置を必ず機器1台ごとに設置してください。換気扇・シャッター用の過負荷保護装置の選定は最大負荷電流の1.2～1.5倍程度を目安にしてください。
- 電源は3相 200/200/220V 50/60/60Hzを使用してください。間違った電源を使用すると、火災・感電の原因になります。



1. 前カバー固定ネジ（2本）をはずし、前カバーを取りはずす。
2. 電線を差し込み付属のコードクリップで固定する。このとき、端子台に張力がかからない程度に調整して締付ける。
3. 給気専用遅延タイマーボックス内部の端子台に、「3相電源」・「有圧換気扇接続」・「電動式シャッター接続」・「スイッチ接続」電線を確実に接続する。
   複数台運転する場合は、下表の遅延タイマーボックスの接続可能台数以内で使用する。
   ※電線はVVFφ1.6かφ2.0を使用してください。
   また、換気扇・シャッターの電線との結線時には銅線用裸圧着スリーブ等を使用して確実に結線してください。
4. 電気設備技術基準に基づきD種接地工事を行う。

●結線図



●接続可能台数

形　名		遅延タイマーボックス
有圧換気扇	電動式シャッター	1台あたりの接続可能台数
EJ-70ETC3	PS-70SMTA	6
KG-70GTF3	PS-70SMTA	1
EJ-80FTC3	PS-80SMTA	4
KG-80HTF3	PS-80SMTA	1
EJ-95GTB3	PS-100SMTA	1
EJ-105HTB3	PS-105SMTA	1

※異なる機種を1台の遅延タイマーボックスで制御する場合、換気扇の最大負荷電流および起動電流の合計が「**9.仕　様**」記載の接続可能負荷容量を超えないように組み合わせてください。また、電動式シャッターは6台以内としてください。

お願い

- コントロールスイッチ（FS-07SW）には①～④の端子がありますが、④の端子は使用しません。接続しないでください。間違って接続すると、電源が短絡し、感電・火災のおそれがあります。
- コントロールスイッチ（FS-07SW）の配線長は30m以内にしてください。
- 接続時はそれぞれの端子サイズにあった丸型端子を使用してください。使用する端子サイズは「3相電源」と「有圧換気扇接続」がM5、「電動式シャッター接続」と「スイッチ接続」がM3.5、アース端子がM4です。また、端子接続時には各々の仕様に合ったカシメ工具を使用してください。
  ※推奨丸形端子（VVF φ 1.6の場合）
  メーカ：日本端子株式会社
  M5用：RAV 2-5　M3.5用：RAV 2-3.5　M4用：RAV 2-4　カシメ工具（共通）：T-221N
- 電源接続時は適切な締付トルクにて作業してください。推奨締付トルクは「3相電源」と「有圧換気扇接続」が2.4N・m「電動式シャッター接続」と「スイッチ接続が」1.0N・mです。

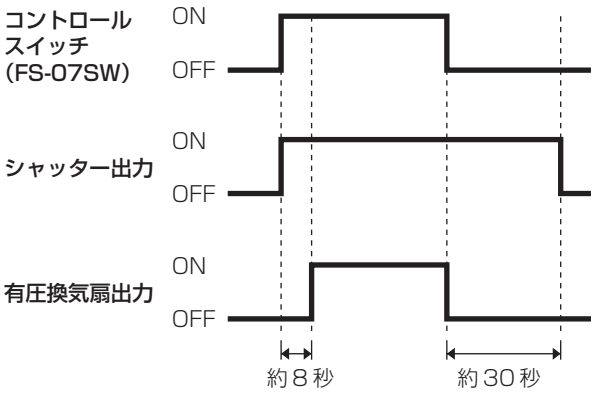
6. 試運転

結線終了後、電源を入れる前に必ず結線が間違っていないか再度確認し、試運転を行って正常に運転できることを確認してください。

1. 元電源を入れる

2. コントロールスイッチを「入」にする
コントロールスイッチのネオンランプが点灯します。
シャッターが動作し、約８秒後に有圧換気扇が運転します。

3. コントロールスイッチを「切」にする
コントロールスイッチのネオンランプが消灯します。
有圧換気扇の電源が停止し、約 30 秒後にシャッターが閉じます。



7. お手入れのしかた

⚠ 警告

●お手入れの際は必ず分電盤のブレーカを切る
感電やけがをすることがあります。

●本体の汚れは中性洗剤を浸した布をかたくしぼってふき取り、洗剤が残らないように乾いた布でよくふき取る。

お願い

●お手入れに下記の溶剤等を使用しないでください。変質・変色する原因となります。
シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、アルカリ溶剤、化学ぞうきんの薬剤、
クレンザー等の研磨材入りの洗剤

●お手入れの際、遅延タイマーボックス内部に水が入らないように注意してください。
充電部に水が浸入し、発煙・発火の原因になります。

8. アフターサービス

給気専用遅延タイマーボックスのアフターサービスは、お買上げの販売店かお近くの「三菱業務用/産業用換気送風機　修理窓口・ご相談窓口のご案内」（別紙）にご相談ください。

補修用性能部品の保有期間

当社は、この給気専用遅延タイマーボックスの補修用性能部品を製造打切り後７年保有しています。補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

9. 仕　様

形　　名	PS-16QS-T
電　　源	３相　200/200/220V　50/60/60Hz
接続可能負荷容量	有圧換気扇　定格電流　16A　起動電流　50A
	電動式シャッター　６台以内
使用周囲条件	温度　－ 10℃～＋ 40℃　　相対湿度 85%以下（常温） 凍結・結露のないこと
質　量	4 kg
運転モード	運転：電動式シャッター運転開始後、約８秒後に有圧換気扇運転 停止：有圧換気扇電源停止後、約 30 秒後に電動式シャッターが閉じ停止

三菱電機株式会社
中津川製作所 〒508－8666 岐阜県中津川市駒場町１番３号　電話 0573－66－2111

この説明書は、
再生紙を使用
しています。